qui ſub DAM, & EAN. Aio primum, quòd EAN angulus latitudinis, qui in cõtactu conſtituitur, ſit omnium maximus, ubi etiam ferè proſthaphæreſis longitudinis maxima exiſtit. Cum enim ſub EAK angulus maior ſit omnium, ipſe KE ad EA maiorẽ rationem habebit, q̃ utraqꝫ HD, & LF, ad utramqꝫ DA & FA, Sed ut EK ad EN, ſit HD ad DM, & LF ad FA, æquales em̃ ſunt anguli, ſicut diximus, quos ſubtendũt, & qui circa MNO recti. Igitur & NE ad EA, maiorẽ habet rationẽ, q̃ utraqꝫ MD, & OF, ad utramqꝫ DA & FA: ac rurſus qui ſub DMA, & ENA, & OFA ſunt anguli recti, maior eſt igitur & qui ſub EAN angulus, ipſo DAM, atqꝫ omnibus eis, quæ hoc modo conſtituuntur. Vnde manifeſtũ eſt, quòd etiam quæ fiunt ex hac obliquatione ſecundũ longitudinem inter proſthaphæreſes differentiæ, maxima eſt, quæ in maximo tranſitu determinantur circa E ſignum. Nam propter angulos, quos ſubtendunt æquales HD, KE, & LF, proportionales ſunt ad HM, KN, & LO. Cũqꝫ maneat eadem ratio earũ ad exceſſus ſuos, conſequens eſt exceſſum EK & KN, maiorẽ habere rationem ad EA, q̃ reliquos ad ſimiles ipſi AD. Hinc etiam manifeſtum eſt, quòd quã habuerit rationẽ maxima ſecundũ longitudinem proſthaphæreſis, ad latitudinis maximũ tranſitũ, eandẽ habebunt rationem ſegmentorũ eccentri ſecundum longitudinem proſthaphæreſes, ad tranſitus latitudinis. Quoniam ut KE ad EN, ſic & omnes ſimiles ipſis LF, & HD, ad ſimiles ipſis FO & DM, quæ demonſtranda proponebantur.

Quales ſunt anguli obliquationum utriuſqꝫ ſideris Veneris & Mercurij. Cap. VII.

HIs ita prænotatis, uideamus quantus utriuſqꝫ ſideris ſub inflexione planorum angulus contineatur. Repetitis quæ prius dicta ſunt, quòd inter maximã minimamq́ꝫ diſtantiam V. partibus uterqꝫ ipſorum ut plurimum, Boreus magis Auſtrinuſq́ꝫ fieret, in contraria iuxta orbis poſitionẽ. Quãdoquidẽ Veneris trãſitus ſiue differẽtia manifeſta maiorẽ & minorẽ V. partiũ per apogæum & perigæum eccentri diſceſsionẽ facit, Mercurij uero medietate partis

plus minuſúe. Eſto igitur quæ prius ſectio cõmunis zodiaci & eccentri ABC, & deſcripto circa B centrũ orbe obliquo ſtellæ ad ſigniferi planũ ſecundũ expoſitũ modũ, educatur ex centro terræ AD recta linea tangens orbem in D ſigno, à quo deducãtur ꝑpendiculares in CBE, quidẽ DF, in ſubiectum uero ſigniferi planum DG, & coniungãtur BD, FG, AG. Aſſumatur quoqꝫ ſub DAG angulus compræhendens dimidiũ expoſitæ, ſecundũ latitudinem, differentiæ, utriuslibet ſideris part. II. S. qualiũ ſecundum quatuor recti ſunt CCCLX. Propoſitũ ſit angulum obliquitatis planorũ utriuſqꝫ quantus ipſe ſit inuenire, hoc eſt, compræhenſum ſub DFG angulũ. Quoniã igitur in ſtella Veneris qualium quæ ex centro orbis part. eſt 7193. demonſtrata eſt diſtãtia maior, quæ in apogæo part. 10208, & minor, quæ in perigæo part. 9792. atqꝫ inter has media part. 10000. quã aſſumi in hanc demonſtrationẽ placuit Ptolemæo, uolenti conſulere difficultati & ſectanti, quantũ licet, compendia. Vbi enim extrema nõ fecerint apertam differentiã, tutius erat mediũ ſequi. Igitur AB ad BD, rationẽ habebit, quam 10000 ad 7193, & angulus ADB eſt rectus, habebemus ergo latus AD, longitudine part. 6947. Simili modo, quoniam ut BA ad AD, ſic BD ad DF, & ipſum DF habebimus longitudine part. 4997. Rurſus quoniam qui ſub DAG angulus, ponitur eſſe part. II. S. & AGD rectus eſt, in triangulo igitur datorum angulorum erit DG latus partium earũdem 303, quarum AD eſt 6947. Sic quoqꝫ duo latera DF, DG data ſunt, & DGF angulus rectus, erit angulus inclinationis ſiue obliquationis DFG, part. III. ſcrupul. XXIX. At quoniam qui ſub DAF anguli exceſſus ad eum qui ſub FAG, differentiam ſecundum longitudinem commutationis factam compræhendit, illinc & ipſa taxanda eſt ex depræhenſis magnitudinibus. Poſtquam enim oſtenſum eſt, quòd qualium DG partium eſt 303, talium ſubtenſa AD, 6947, & DF, 4997, cumqꝫ quod ex DG, fit quadratum, ablatum fuerit ab eis quæ ex utriſqꝫ AD & FD, remanent, quæ ab utriſqꝫ AG, & GF ſunt quadrata. Dantur ergo latitudine AG part. 6940, FG, 4988. Quibus autem AG fuerit 10000, erit FG, 7187. & angulus FAG part. XLV. ſcru. LVII. & quarum AD fuerit 10000, erit DF, 7193, & angulus DAF partiũ prope XLVI. Deficit ergo